



***Factores de Riesgo para la estrangulación de Hernia inguinal en pacientes ingresados en el área de Cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso en el período enero de 2003 a diciembre de 2007***

**Resumen**

**Objetivo:** El presente estudio tiene por objetivo evaluar los factores de riesgo para la estrangulación de una hernia inguinal en los pacientes del área de cirugía del Hospital Vicente Coral Moscoso, en el periodo: enero de 2003 y diciembre de 2007.

**Pacientes y métodos:** Se llevó a cabo un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, con 216 pacientes. Se analizó en las historias clínicas las características personales que tienen las pacientes como edad, sexo, profesión, constipación, tos crónica, prostatismo, esfuerzo físico, antigüedad de la hernia, características de la hernia.

**Resultados:** de la muestra seleccionada el 81% representa el género masculino. El principal rango de edad es entre 46 a 75 años con el 55,1%.

El 55,1% fueron hernias reducibles, el 8,3% fueron hernias estranguladas, las variables que se relacionan son: la profesión de agricultor con 27,8%; la antigüedad con 44,4% para meses; derechas con 77,8%; indirectas 61,1%; en hombres 77,8%; esfuerzo físico en el 50% de los casos, no tuvo relación con la tos crónica, prostatismo y demás variables.

**Conclusiones:** la estrangulación de la hernia se asocia directamente con la profesión, en donde involucre aumento de la presión abdominal, también depende de la duración de la hernia, no relacionándose con los procesos patológicos asociados que incrementen la presión abdominal.

**Recomendaciones:** se recomienda la detección oportuna de una hernia inguinal, mediante un examen físico exhaustivo para evitar que la hernia que al principio es reducible conlleve a una complicación como es la estrangulación y así evitar costos innecesarios.

**Palabras claves:** hernia estrangulada, tos crónica, constipación, esfuerzo físico, prostatismo, características de la hernia.



## Abstract

**Objective:** This study aims to assess the risk factors for the strangulation of an inguinal hernia patients in the area of surgery at Coral Vicente Moscoso Hospital in the period: January 2003 and December 2007.

**Patients and methods:** We conducted a quantitative study, descriptive, retrospective, with 216 patients. We analyzed the medical histories with the personal characteristics of patients such as age, gender, profession, constipation, chronic cough, prostatism, physical exertion, age of the hernia, hernia characteristics.

**Results:** Of the selected sample represents 81% males. The main age range is between 46 to 75 years with 55.1%.

55.1% were reducible hernias, 8.3% were strangulated hernia related variables are the occupation of farmer with 27.8% 44.4% seniority for months straight with 77.8 % Indirect 61.1%, 77.8% men; physical exertion in 50% of cases, had no connection with chronic cough, prostatism and other variables.

**Conclusions:** the strangulation of the hernia is directly associated with the profession, which involves increased abdominal pressure, also depends on the length of the hernia, non-associated pathological processes that increase abdominal pressure.

**Recommendations:** We recommend the timely detection of inguinal hernia through a thorough physical examination to prevent the hernia is reducible to the principle lead to a complication such as strangulation and avoid unnecessary costs.

**Keywords:** hernia, chronic cough, constipation, physical effort, prostatism, characteristics of the hernia.



## INDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	2

### Capítulo I

1.1 Introducción.....	5
1.2 Planteamiento del problema.....	7
1.3 Justificación y uso de resultados.....	8

### Capítulo II

2. Fundamento teórico.....	10
2.2 Historia.....	10
2.3 Anatomía del conducto inguinal.....	11
2.3.3 contenido.....	13
2.4 Etiopatogenia.....	14
2.4.1 Factores etiológicos.....	14
2.5 Clasificación de la hernia inguinal.....	15
2.5.1 Diferencias entre hernia directa e indirecta.....	16
2.6 Clínica.....	18
2.6.2 Examen físico.....	18
2.7 Diagnostico.....	19
2.8 Exámenes complementarios.....	19
2.9 Diagnostico diferencial.....	20
2.10 Manejo inicial de la hernia.....	20



2.11 Manejo de la hernia estrangulada.....	21
2.12 Tratamiento quirúrgico.....	22
2.13 Técnicas de hernioplastia.....	22

### **CAPITULO III**

3. Objetivos.....	25
3.1 Objetivo general.....	25
3.2 Objetivos específicos.....	25

### **CAPITULO IV**

4.1 Diseño metodológico.....	27
4.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	28
4.6 Operacionalizacion de las variables.....	30
4.8 Métodos, técnicas e instrumentos.....	33
4.9 Aspectos éticos.....	34

### **CAPITULO V**

5. Resultados y análisis.....	37
-------------------------------	----

### **CAPITULO VI**

Discusión.....	69
Conclusiones.....	72
Recomendaciones.....	73
Referencias bibliográficas.....	75
Anexos.....	78



## CAPITULO I

### 1.1 Introducción

Las patologías quirúrgicas representan hoy en día un importante porcentaje en las consultas de cualquier centro hospitalario, de ellas, las hernias en general pasan a ocupar un plano importante, si de frecuencia se trata, y dentro de estas la hernia inguinal representa la más frecuente en los quirófanos.

Esta alta prevalencia está dada por causas multifactoriales, a lo cual se une la configuración anatómica del canal inguinal y sus diferencias entre el hombre y la mujer.

Predominan en los hombres, pero tiene un bajo porcentaje en las mujeres, esto considerando solamente a pacientes adultos.

Los estudios de prevalencia de la hernia inguinal son escasos. La magnitud del problema social, médico y quirúrgico producido por la hernia inguinal se pone en evidencia entre nosotros por la frecuencia con que son intervenidos estos pacientes tanto en forma electiva como de urgencia.

Es por eso que mencionamos que la hernia inguinal es una de las patologías quirúrgicas más comunes en cirugía ambulatoria; se calcula que se realizan 750.000 procedimientos anuales en los Estados Unidos.<sup>13</sup>



En nuestro estudio se puede observar que la variabilidad de la consulta de hernias inguinales en los años de estudio, permanece en un rango similar es así que en el 2004 se presentaron 23,6% y como mínimo en el 2005 con 12,3%.

La hernia inguinal es una masa en la ingle que se forma como consecuencia de la debilidad de las capas que forman la pared abdominal, con protrusión del contenido intraabdominal a través del defecto de la pared.

Nosotras las autoras pretendemos, mediante la realización de un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, determinar como influyen ciertos factores para que la hernia inguinal llegue a complicarse.

Es importante indicar que las complicaciones que desarrolla mencionada hernia, como la incarceration y la obstrucción, con o sin estrangulación, pueden considerarse como una patología que ocupa un cierto grado de porcentaje en las salas de emergencia de las casas de salud.

Aunque puede ser una condición fácilmente tratable, también puede ser una amenaza para la vida.

Del total de 216 hernias inguinales estudiadas el 8,3% de las hernias llegaron a estrangularse.

A partir de estas hernias estranguladas se estudia los diferentes factores que pueden llevar a la estrangulación de la hernia.

La identificación de aquellos factores de riesgo pueden predecir y ayudar a colocar al paciente en un grupo de alto riesgo. Por que es diferente el pronóstico de un paciente con una hernia inguinal directa de otro que padezca una indirecta, como tomar por ejemplo pues al observar los resultados del estudio se evidencia que las hernias indirectas fueron las que mas se complicaron en el 61,1%.

Ante la mayor frecuencia de hernia inguinal en la edad adulta (46-75), implica que tenga mayor excusa de labores en los pacientes.



Los estudios de investigación clínica sobre los factores que predisponen a una persona para el desarrollo de la hernia inguinal y que esta se complique, siguen siendo escasos, es por ello que surge la necesidad de indagar estos factores asociados para la estrangulación de la hernia y que valgan como señales de alerta para el médico.

## **1.2 Planteamiento del problema**

La hernia inguinal, es una patología actualmente mirada con menor importancia por los cirujanos, a pesar de su alta prevalencia. En el mundo anualmente se operan 20.000.000 de hernias inguinales, representando gran parte de las intervenciones de la cirugía general.<sup>18</sup>

La mayoría de las hernias inguinales causa un malestar leve a moderado que aumenta con la actividad. En estudios de dolor por una hernia inguinal se halló que dos tercios de los pacientes reportaron dolor en el sitio de ubicación de la hernia al momento de la consulta.<sup>16</sup>

Se menciona que el 90% de los pacientes tienen una probabilidad calculada de presentar dolor dentro de los 10 años de tener una hernia.

Los pacientes que muestran una hernia indirecta tienen significativamente más probabilidad de quejarse de dolor en comparación con los que presentaban una hernia directa.

La incidencia de la hernia inguinal complicada no está establecida y está en relación directa con el aumento de la presión intraabdominal, dado por la constipación, tos crónica, esfuerzos físicos, y traumas locales capaces de originar anillos fibrosos intrasaculares (anillos de Ramonede). También se señala que el tiempo de evolución de la hernia tiene una relación directa con su complicación.<sup>1</sup>

En realidad se pensaba que la hernia inguinal tenía mayor incidencia en individuos que ejercían profesiones relacionadas directamente con el esfuerzo físico y este a



la vez con aumento de la presión intraabdominal (albañiles, cargadores, mecánicos, etc.), actualmente es neto que los pacientes ingresados para la reparación de la hernia pertenecen a estatus en donde sus trabajos no requieren ni siquiera un mínimo esfuerzos físico (ejecutivos).

Es indudable que la mayor incidencia de esta patología corresponde al sexo masculino (9:1), antes del año de edad y después de los 55 años. Y que ha variado muy poco, coincidiendo además con nuestro país y una gran parte de estudios universales.<sup>14</sup>

Según las diez principales causas de morbilidad general por egresos hospitalarios en el año 2004, en nuestro país la hernia inguinal se ubica en el sexto puesto con 9934 numero de ingresos que equivalen a 1.3%, una tasa de 7.6 por 100.000 habitantes.<sup>11</sup>

### **1.3 Justificación y uso de los resultados**

La hernia inguinal puede cursar con una complicación que puede ir de la simple incarceration de un asa intestinal dentro del saco herniario, hasta la estrangulación, necrosis, perforación, peritonitis y muerte.

Las hernias inguinales son un problema socioeconómico significativo, con costos directos para el servicio de salud e indirectos para la economía, debido al tiempo sin trabajar y a la morbilidad asociada con la operación, por nombrar unas pocas causas.

Es por esta mención que se cree necesario acortar el tiempo de intervención para reparar una hernia que puede evolucionar de manera desfavorable, implementando educación a pacientes, en especial a aquellos que tienen algún grado de riesgo para desarrollar la complicación.

Teniendo en cuenta que hasta un tercio de los pacientes con una hernia inguinal están asintomáticos, es importante revisar críticamente los riesgos y





complicaciones que se relacionan al portar una hernia inguinal y a la vez con la reparación de la misma, para así poder formular la mejor estrategia de manejo para los pacientes sin síntomas.

La finalidad del estudio es poder identificar aquellos pacientes que tienen mayor probabilidad de que la hernia, que en ciertos momentos no presenta sintomatología de emergencia, progrese con una estrangulación del contenido abdominal, forzando al paciente a que se someta a cirugías adicionales y que su estancia hospitalaria se prolongue.

Al haber concluido este trabajo los datos resultantes estarán disponibles y podrán ser utilizados por otros estudiantes, docentes y autoridades de la salud para crear pautas y comportamientos que evitarán que una cirugía simple de hernia inguinal se convierta en una cirugía donde el procedimiento sea más complejo.



## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1 HERNIA INGUINAL

**Definición:** Es la protrusión de un saco, que se delimita por peritoneo, a través del conducto inguinal.

La manifestación de la hernia es por una masa herniaria que está compuesta de tejidos de revestimiento (piel, tejido subcutáneo, etc.), un saco peritoneal y cualesquier víscera contenida.

Este contenido del saco puede ser reducible en el caso de que regrese al abdomen de manera espontánea o por presión manual; o al contrario es hernia irreducible cuyo contenido no puede regresar al abdomen y en éste último caso también se denominaba hernia encarcerada es decir que no implica obstrucción o isquemia de los órganos herniados, o de presentarse gangrena del saco y su contenido se habla de hernia estrangulada.<sup>1</sup>

Un tipo raro y peligroso, la hernia de Richter, se produce cuando sólo una parte de circunferencia del intestino se encarcera o estrangula.

#### 2.2 HISTORIA

La hernia se la considera como una patología asociada a la bipedestación del hombre, es decir que es tan antigua como el hombre mismo. En Egipto es donde se encuentra la primera documentación histórica sobre esta entidad.



Las referencias iniciales sobre su tratamiento aparecen en el **Papiro de Ebers** (1500 A.C), donde se habla tanto de las hernias no complicadas como de las complicadas.

En la *India*, **Susruta** practicaba cauterizaciones y maceración en las hernias estranguladas considerándolas como incurables, dando una correcta apreciación del fenómeno: "el intestino delgado es apresado en la región inguinal".

**Hipócrates** describió la hernia y sus variedades, y señaló algunas de sus causas. Disertó sobre las hernias estranguladas y su desenlace fatal.

**Celsus** describió la primera intervención quirúrgica efectiva para el tratamiento de las hernias Inguinales.

A principios del siglo XIX culmina la anatomía de la región inguinal con los trabajos de **Antonio Scarpa** (1747-1832), **Hessellbach y Astiey Cooper**(1768-1841) <sup>2</sup>

**Sir Astley Cooper** (1804-1807), publica *The Anatomy and Surgical Treatment of Abdominal Hernia*, también describió la fascia transversalis.

En 1972, **Wagh y Read** estudiaron la relación de la síntesis de colágena y la hernia **inguinal**. Ulteriormente **Peacock** expuso la biología quirúrgica local de sujetos con hernia, y destacó las anormalidades metabólicas del tejido conectivo. Afirmó que la hernia es el resultado de un desequilibrio entre la síntesis normal de colágena y la degradación de esta sustancia.<sup>3</sup>

## 2.3 ANATOMIA DEL CONDUCTO INGUINAL

El conducto inguinal es una estructura cilíndrica oblicua que tiene en promedio 3.75 cm de longitud, aproximadamente, situado en la pared abdominal entre los anillos inguinales interno y externo.<sup>4</sup>

### 2.3.1 Situación y dirección:



Está situado por encima de la mitad interna del arco crural, entre los orificios del anillo interno o profundo y el anillo externo o superficial.

*El anillo **inguinal** superficial* es un orificio de forma triangular de la aponeurosis del músculo oblicuo mayor por fuera y arriba del pubis. El orificio se forma por dos pilares que son el interno y el externo.

*El anillo **inguinal** profundo o interno* es una abertura de la fascia transversalis que corresponde al punto medio del arco crural.

Su dirección es oblicua en los 3 planos: de afuera adentro, de arriba abajo y de atrás adelante.

### 2.3.2 Constitución:

Es clásico describir en el conducto inguinal 4 paredes: anterior, posterior, inferior y superior; y 2 orificios: superficial o cutáneo y profundo o peritoneal (ya mencionados).

- A. **Pared anterior:** es la vía de abordaje quirúrgico. El sector externo está formada por los músculos: oblicuo mayor, menor y transversos. El sector interno está formado solamente por la aponeurosis de inserción del oblicuo mayor.
- B. **Pared posterior:** es el elemento más importante del conducto inguinal, por razones anatómicas y quirúrgicas. En este nivel puede presentarse una zona débil por donde se produce una variedad de hernia inguinal (directa). Está formada por la fascia transversalis reforzada adelante y adentro por elementos tendinosos dispuestos en cuatro planos y revestidos por detrás por el peritoneo parietal. Los planos de delante atrás son: a) Pilar posterior del oblicuo mayor contralateral o ligamento de Colles. b) Tendón conjunto formado por las fibras más inferiores del oblicuo menor y transversos que nacen de la arcada crural. c) Ligamento de Henle (estructura inconstante). d) Fascia transversalis el plano más extenso y menos resistente, de está



pared presenta en su sector interno un espesamiento : el ligamento de Hesselbach. <sup>5</sup>

C. **Pared inferior:** formada por la arcada crural.

D. **Pared superior:** es la menos diferenciada constituida por el pasaje de las fibras del oblicuo menor y transverso que van a formar el tendón conjunto pasando sobre el cordón espermático.

### 2.3.3 Contenido:

**En el hombre:** representado por el cordón espermático conformado por un fascículo anterior: plexo venoso anterior, arteria espermática , linfáticos , el plexo simpático y ligamento de Cloquet; y un fascículo posterior : arteria deferencial , arteria funicular , el plexo venoso posterior , linfáticos , filetes nerviosos y el conducto deferente .

**En la mujer** el contenido está representado por el ligamento redondo acompañado de una arteria que nace de la epigástrica , ramas genitales de los abdominogenital mayor y menor y génitocrural y un ovillo adiposo: pelotón adiposo de Imalach.

### 2.3.4 Fisiología:

Se caracteriza por ser una verdadera zona esfinteriana.

En condiciones fisiológicas cuando se realiza esfuerzo la aponeurosis del oblicuo mayor y sus pilares tensa al oblicuo menor y al ligamento de Hesselbach aproximando la pared posterior del conducto inguinal a la anterior, de esta manera se estrecha el orificio profundo, cerrando el trayecto del conducto y protegiendo el orificio superficial.



La acción de la fascia transversalis se pone de manifiesto durante la realización de maniobras de valsalva, sirve de elemento de protección para evitar la formación de hernias es fundamental.

## 2.4 ETIOPATOGENIA:

El área del canal inguinal posee una debilidad intrínseca como consecuencia de su desarrollo embriológico y su anatomía.

Durante el desarrollo embrionario, las gónadas descienden desde una localización retroperitoneal embrionaria hacia el interior de la pelvis.

Las hernias inguinales pueden ser *congénitas*, salir a lo largo del cordón espermático o ligamento redondo como "hernias indirectas", o puede ocurrir debido a la *debilidad* de la fascia transversalis, la producción de "las hernias directas."<sup>6</sup>

### 2.4.1 FACTORES ETIOLOGICOS:

#### 2.4.1.2 Factores contribuyentes

**Edad:** El envejecimiento produce atrofia de los tejidos debilitando por ejemplo la pared posterior del conducto inguinal; por lo mismo existe una mayor incidencia de hernias directas.

**Obesidad y Embarazo:** Por un aumento de la presión intraabdominal y la infiltración grasas disminuye la calidad de la musculatura abdominal.

**Enfermedad Cardíaca:** La insuficiencia cardíaca con ascitis aumenta la presión intraabdominal al igual que la disnea.

**Prostatismo:** Obliga al paciente a pujar para orinar.



**Constipación:** Obliga al paciente a pujar para intentar evacuar.

## **Grandes Tumores Intraabdominales o intrapélvicos**

### **2.4.1.3 Factores congénitos:**

Saco preformado o fondo de saco vaginal (indirectas) y falta de la acción de cierre del arco aponeurótico transversal del abdomen (directas). Disminución de la hidroxiprolina. Resultados de estudios indican que hay una pérdida de elasticidad y resistencia a tracción de la fascia transversalis lo que puede explicar la alta incidencia de la hernia inguinal después de la quinta década de la vida. Otros estudios han demostrado reducción de las cantidades de colágeno en la fascia transversalis de pacientes con hernia inguinal directa en comparación con aquellos con hernia indirecta, lo que sugiere que el desarrollo de algunas hernias puede ser influido por las perturbaciones en el metabolismo colágeno.<sup>7</sup>

### **2.4.1.4 Factores precipitantes:**

Aumento súbito de la presión intraabdominal, es uno de los principales factores.

Trauma: la actividad física enérgica no es una causa por sí misma de herniación inguinal, aunque un esfuerzo intenso puede agravar factores predisponentes y precipitarla.

## **2.5 CLASIFICACION DE LA HERNIA INGUINAL**

### **2.5.1 Según el momento de la aparición**

2.5.1.1 Congénita: Está vinculada con el descenso de los testículos y la formación del proceso vaginal, al no obliterarse el proceso vaginal en hombre y en la mujer



tendrán, como consecuencia inmediata, o con el tiempo, la aparición de una hernia inguinal indirecta. <sup>(1,18)</sup>

2.5.1.2 Adquirida: se refiere a las hernias directas del adulto, en la mayor parte de estas la fascia transversal está débil. <sup>(1,18)</sup>

### **1.5.2 Según la forma de presentación clínica**

2.5.2.1 Hernia primaria: se presenta por primera vez.

2.5.2.2 Hernia recidivante: aquella que fue intervenida y que reapareció.

2.5.2.3 Hernia reductible: es la que se puede reducir fácilmente.

2.5.2.4 Hernia incarcerada: no se puede reducir, sin compromiso vascular.

2.5.2.5 Hernia estrangulada: no se reduce y tiene compromiso vascular.

### **2.5.3 Según conceptos anatómicos**

2.5.3.1 Hernia indirecta.

2.5.3.2 Hernia directa

2.5.3.3 Hernia inguinoescrotal: si el saco llega al escroto

2.5.3.4 Hernia mixta, «en pantalón», cuando se identifica componentes directos e indirectos.

### **2.5.5 DIFERENCIAS ENTRE HERNIA INGUINAL DIRECTA E INDIRECTA**



**DIRECTA****INDIRECTA**

Adultos mayores de 40-45	En el recién nacido, en el niño, en el joven
Se reducen al adoptar el decúbito	No se reducen
No requieren maniobras de reducción	Requieren maniobras
Reaparecen espontáneamente al incorporarse	No reaparecen
No necesitan de esfuerzos para reaparecer	Reaparecen
El dedo que explora siente la protrusión en el pulpejo la punta	Se siente en el borde lateral del dedo
Excepcionalmente se hacen escrotales	Frecuentemente se hacen escrotales
Excepcionalmente se incarcerationan	Frecuentemente se incarcerationan

**2.5.5 Clasificación de NYHUS**

Tipo I. Hernia inguinal indirecta con anillo profundo normal.

Tipo II. Hernia indirecta con anillo profundo dilatado, vasos epigástricos no desplazados y pared posterior intacta.

Tipo III. Defectos de la pared posterior.

A). Hernia Inguinal directa.

B). Hernia inguinal indirecta



Tipo IV. Hernia recurrente.<sup>5</sup>

## **2.6 CLINICA:**

### **2.6.1 SÍNTOMAS**

La hernia inguinal, puede no causar ningún síntoma o sólo puede causar una sensación de presión en la ingle.

Hay probabilidades de que aparezcan después de participar en actividades que aumentan la presión dentro del abdomen, tales como levantar objetos pesados, tos persistente o esfuerzo al orinar, manifestándose con molestia, pero con más frecuencia y por la que acude el paciente es por la protuberancia en la ingle o escroto.

Pueden destacar síntomas de dolor de leve a intenso, presencia de masa, dificultad en las actividades diarias y otros síntomas acompañantes.

### **2.6.2 EXAMEN FISICO:**

#### **Con el paciente de pies:**

La inspección dinámica: se observa en la ingle una masa cuando el paciente realiza la maniobra de valsalva.

A la palpación, con el paciente de pies y al realizar la maniobra de valsalva, se coloca el índice en el anillo superficial del conducto inguinal y se percibe una sensación de presión o masa palpable, posteriormente se realiza la misma maniobra con el paciente acostado.

Se debe identificar claramente las características de la masa inguinal encontrada: situación, límites, tamaño, forma, superficie, consistencia, color de la piel,



presencia o ausencia de dolor, es importante también auscultar para verificar la presencia de ruidos hidroaéreos.

### **Con el paciente en decúbito:**

Considerar si hubo modificaciones con el decúbito, reducción total o parcial, caso contrario pedir al paciente que intente reducir la hernia.

## **2.7 DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de certeza es clínico en ocasiones demanda algún examen complementario, en forma accidental pueden ser descubiertas en un examen físico de rutina.

En ciertos casos un ultrasonido o un TAC se justifican, en particular para descartar un hidrocele, No es necesario el uso de ecografía o de rayos X.<sup>8</sup>

## **2.8 EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**

### **Biometría Analítica**

En general no suele haber alteraciones analíticas, excepto cuando se asocia con obstrucción intestinal, en cuyo caso puede presentar en ocasiones alteración de la función renal con aumento de las cifras de creatinina. También puede haber trastornos del sodio y el potasio, así como una elevación de los glóbulos blancos.<sup>13</sup>

## **2.9 DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:**

- **Hidrocele:** al palpar el límite superior de la tumoración, se palpa el cordón espermático en su grosor normal. La transiluminación no es una buena exploración.
- **Quiste de cordón:** si traccionamos el testículo el quiste desciende, pero no la hernia.



- **Deferentitis o vasitis:** dolor selectivo en el trayecto del cordón y en el canal inguinal (similar a una hernia dolorosa) pero sin tumoración. El epidídimo es doloroso e incluso está aumentado de tamaño.
- **Quiste del conducto de Nuck:** liso, fijo y fluctuante. Propio de mujeres, más en niñas.
- **Variz de la safena:** se puede confundir con una hernia femoral. Debe sospecharse pues es más blanda, azulada y suelen coexistir varicosidades en el trayecto de la safena. Al toser se percibe una sensación de chorro de líquido que rellena la tumoración (signo de Cruveilhier).
- **Adenopatías:** diagnóstico difícil y que se realiza a menudo en el quirófano.

## 2.10 MANEJO INICIAL DE LA HERNIA INGUINAL

El tratamiento definitivo de la hernia inguinal es el quirúrgico y consiste en la reintroducción del contenido abdominal y reparación o reforzamiento de la pared inguinal.

En primera instancia se intenta estabilizar al paciente, mediante Rehidratación, colocación de una sonda nasogástrica en caso de vómitos, analgesia y en posición de decúbito supino. En este momento se procede a intentar la reducción manual de la hernia y de esta manera disminuir el compromiso vascular. Para ello se toma la hernia con una mano, presionándola de forma constante y suave el cuello herniario, mientras que con la otra mano se realiza una presión lenta y moderada en dirección a la cavidad abdominal, acompañada de pequeños movimientos de rotación. En el caso de que esta maniobra tenga éxito se mantendrá al paciente en observación un tiempo prudencial hasta la mejora de los síntomas, para ser dado de alta y remitirlo a la consulta de cirugía para programar su intervención si procede.



Si en un primer momento no se consigue reducir la hernia se mantiene al paciente en decúbito supino y se administra por vía intravenosa analgésicos y un relajante muscular tipo Valium, durante 20 minutos. En este momento se deben solicitar pruebas analíticas y una Rx de abdomen (simple y en bipedestación o decúbito lateral), así como exámenes preoperatorios (ECG, Rx tórax y coagulación), por si fuese necesario la intervención de urgencia.

Pasados los 20-30 minutos se vuelve a intentar la reducción manual. Si la hernia se reduce y las pruebas analíticas son normales, se toma la misma actitud que con la reductible en primera instancia.

## **2.11 MANEJO DE LA HERNIA INGUINAL ESTRANGULADA**

Si la hernia no se reduce o tan sólo lo hace de forma parcial, se tratará de una hernia encarcerada, que se debe intervenir quirúrgicamente con carácter urgente, a no ser que la evaluación del paciente haga pensar que los riesgos de la intervención son mayores que los beneficios (pero como regla general se deben intervenir de urgencia).

Si la hernia no se reduce y además existen alteraciones analíticas (leucocitosis y desviación izquierda, hiperamilasemia) y/o en la radiografía signos de compromiso o de obstrucción intestinal (niveles hidroaéreos), se debe intervenir de forma urgente.

Una vez decidida la necesidad de intervención quirúrgica y si no se ha hecho con anterioridad es necesario la colocación de una sonda nasogástrica, tratamiento analgésico, reposición hidroelectrolítica y profilaxis antibiótica, sobre todo en aquellos casos en los que se prevea que se va a realizar una hernioplastia con malla.



## 2.12 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El único tratamiento definitivo para la hernia inguinal es la cirugía. Al hacer el diagnóstico de esta patología, debe ser resuelta quirúrgicamente, pues presenta un riesgo de estrangulación que va desde un 0,272% a un 0,034%, aumentando su mortalidad 10 veces bajo esta condición.

.

La elección del tipo de tratamiento de la hernia inguinal es difícil, debido a la gran cantidad de técnicas, sin embargo cada vez existen más evidencias de que las técnicas sin tensión, mediante la colocación de prótesis sintéticas, tienen menos recidivas y un postoperatorio inmediato menos doloroso que la herniorrafia (consiste en la reintroducción del contenido abdominal y reparación o reforzamiento de la pared inguinal)

La mayoría de las hernias inguinales puede operarse en forma programada, sin embargo la cirugía de urgencia se requiere en el caso de hernias irreducibles con síntomas agudos o de una hernia con incarceration crónica que súbitamente comienza a doler, ya que esto último indica estrangulación inminente.

Un estudio retrospectivo en pacientes de más de 65 años de edad con hernias inguinales identificó incarceration en casi el 13%. Una estimación para calcular la probabilidad acumulativa de irreductibilidad, halló que dicha probabilidad aumentó con el tiempo de evolución, de 6,5% a los 12 meses al 30% a los 10 años.<sup>13</sup>

## 2.13 TÉCNICAS DE HERNIOPLASTIA

***Reconstrucción según el método de Andrews I o Mugnai Aguilar, prefuniculares***



**Reconstrucción según el método de Potemsky o Andrews II, retrofuniculares**, que llevan el tendón conjunto y el oblicuo mayor a la arcada crural, por detrás del trayecto del cordón espermático.

**Técnica de Bassini**, es una reconstrucción medio funicular.

Es la técnica más probada y con la que se comparan todas las otras. Ha sufrido modificaciones, como la adición de los puntos de Ferguson, para plicar la fascia transversalis y el estrechamiento del orificio inguinal profundo, en la misma fascia.

**Técnica de Finochietto**, plicatura de la fascia transversalis, Reconstrucción retrofunicular, imbricación de las dos hojas de la aponeurosis del oblicuo mayor.

**Técnica de Mc. Vay** que se usa para reparar las hernias crurales por vía inguinal, las hernias inguinales directas y algunas recidivantes.

**Vía de Henry**, utiliza la vía preperitoneal para la reparación herniaria, que se propuso para la reparación de hernias inguinales bilaterales.

**Zimmerman**, propone el reforzamiento del triángulo de Hesselbach colocando la hoja distal de la aponeurosis del oblicuo mayor y llevándola por detrás del cordón, encima del borde libre del tendón conjunto.

**Técnica de Shuldice**, se agregó en los últimos años como opción terapéutica, con reforzamiento por sutura continua de la fascia transversalis imbricada.

**Lichtenstein**, propone la reparación con malla de polipropileno, libre de tensión.

**Vía Laparoscópica**, actualmente se está utilizando a nivel mundial, siendo la reparación transabdominal preperitoneal la que más adeptos recoge, pues es la más anatómica, cubriendo con un parche de polipropileno, los tres orificios herniarios posibles de la región inguinal y cubre dicho parche con peritoneo evitando adherencias.<sup>21</sup>



Actualmente, la hernioplastia con colocación de malla es considerada la MEJOR técnica, en la que se realiza una técnica libre de tensión, que evita el desgarro de los tejidos y por ende menos dolor.

## **2.14 APLICACIONES E INDICACIONES DE LA HERNIOPLASTIA LAPAROSCOPICA**

1. Cuando se requiere de una rápida recuperación y retorno al trabajo.
2. Deportistas, el regreso a las actividades normales y rendimiento físico se alcanza a la semana, con la seguridad de que inmediatamente después de la cirugía, el paciente puede efectuar cualquier esfuerzo físico con la completa seguridad de que la hernia no regresara.
3. Hernia inguinal bilateral.
4. Hernias, derecha e izquierda, sin necesidad de hacer dos incisiones para ello.
5. Hernia inguinal recidivante
6. Cuando la hernioplastia se realice con otros procedimiento vía abdominal en el mismo tiempo quirúrgico (vesícula biliar, hernia hiatal) siempre y cuando el procedimiento no sea contaminado.
7. Preferencia, elección y convencimiento del paciente. <sup>22</sup>





## CAPÍTULO III

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo general:

Identificar los factores de riesgo para la estrangulación de la hernia inguinal, en pacientes ingresados en el área de cirugía en el Hospital Vicente Corral Moscoso.

#### 3.2 Objetivos específicos:

- Establecer la frecuencia de hernia inguinal.
- Determinar la prevalencia total de las hernias inguinales según características socio-demográficas: sexo, edad, raza, ocupación.
- Detallar la clínica con la que ingresa el paciente con hernia inguinal estrangulada.
- Describir la presencia de los factores de riesgo en los pacientes con hernia inguinal según como: edad, sexo, profesión, antecedentes familiares, esfuerzo físico, patologías asociadas, clínica de la hernia.
- Identificar la antigüedad de la hernia al momento de la consulta.
- Comparar las características de los pacientes que presentaron hernia inguinal estrangulada.

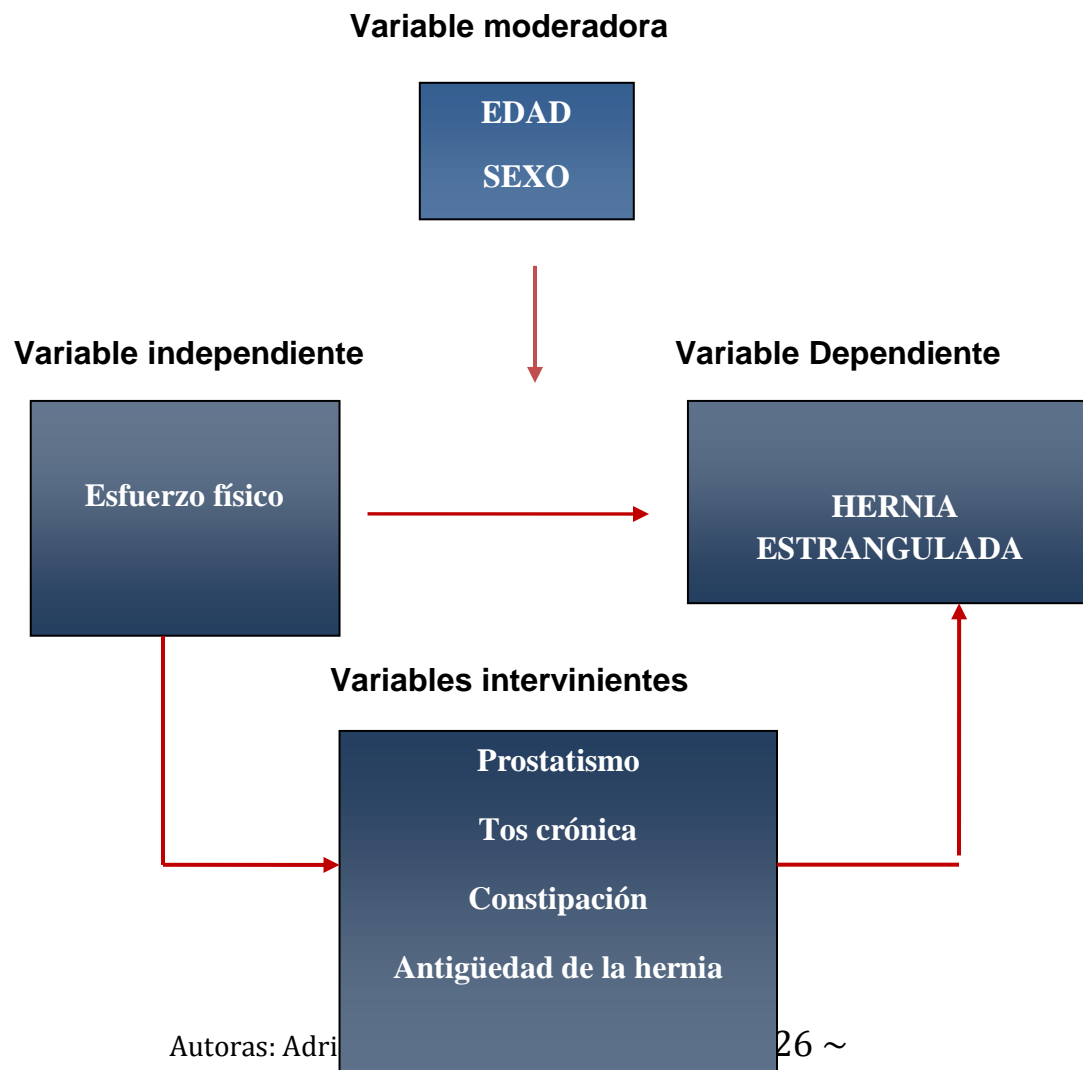


## CAPÍTULO IV

### 4. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 4.1. VARIABLES

##### 4.1.1. MATRIZ DE VARIABLES





## 4.2 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo para determinar los factores involucrados en la estrangulación de la hernia inguinal en los pacientes del área de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso.

## 4.3 ÁREA DE ESTUDIO

País: Ecuador.

Provincia: Azuay.

Cantón: Cuenca.

Zona: Urbana.

La provincia del Azuay está ubicada al sur del Ecuador con un promedio de 513.000 habitantes. Su capital es Cuenca cuya población es de 190.000 nativos aproximadamente.

Se evaluó el servicio de Cirugía del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca.

Esta es una entidad cuya organización y funcionamiento se fundamenta en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia,



subsidiariedad y suficiencia. Se encarga de aplicar salud gratuita a nivel de la región del Azuay, dirigida por el ministerio de salud pública.

El HVCM tiene la misión de resguardar a la población urbana y rural, sin relación de clase social o afiliación a cualquier tipo de seguro, contra las contingencias de enfermedad, maternidad gratuita, salud infantil gratuita, riesgos del trabajo, discapacidad, vejez y muerte, etc

#### **4.4 UNIVERSO:**

Historias clínicas de pacientes hospitalizados en el servicio de Cirugía y del hospital antes mencionado.

#### **4.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.**

##### **4.5.1 Criterios de inclusión:**

- a) Historias clínicas de pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía durante el periodo de observación, y que tenían el diagnóstico de hernia inguinal.
- b) Las historias clínicas podían corresponder a pacientes que ingresaron al servicio de cirugía tanto desde el área de consulta externa o de emergencia.

##### **4.5.2 Criterio de exclusión:**

- a) Historias clínicas que registraron que tenían el mismo diagnóstico de hernia inguinal pero pertenecieron a otros servicios.

#### **4.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:**



## Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Escala
<b>SEXO</b>	Conjunto de caracteres que diferencian a los machos de las hembras en las diferentes especies, son: biológicos y ambientales.	Características fenotípicas	Fenotipo	1. Masculino 2. Femenino
<b>EDAD</b>	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento de un individuo, hasta su registro en la ficha médica.	1. Joven 2. Adulto joven 3. Adulto 4. Adulto mayor 5. Senil	1. Lapso comprendido entre la adolescencia y el adulto joven. 2. Lapso comprendido entre la juventud y la adultez. 3. Lapso comprendido entre el adulto joven y el adulto mayor. 4. Lapso comprendido entre el adulto y la senectud. 5. Lapso comprendido entre el adulto mayor y el longevo.	1. 18-25 años 2. 26 - 45 años 3. 46 – 65 años 4. 66 – 75 años 5. > de 75 años
<b>ETNIA</b>	Cada uno de los grupos en que se subdividen algunas especies biológicas y cuyos caracteres diferenciales se perpetúan por herencia.	1. Blanco 2. Mestiza 3. Indígena	1. Personas, que presentan ciertas características como la piel clara, el color del cabello y los ojos de tonos claros. 2. Individuos cuyo origen esta compuesto de dos razas o culturas distintas. 3. Etnias <i>nativas</i> que preservan las culturas tradicionales. 4. Etnias originarias de ciertos pueblos y tribus de África	1. Blanco 2. Mestiza 3. Indígena



		4. Negro	Central y a sus descendientes que poseen como rasgo dominante la piel oscura, pelo negro.	4. Negro
<b>OCUPACIÓN</b>	Relativo al empleo u oficio que desempeña un individuo.	1.Agricultor 2.Albañil 3. Empleado 4.Cargador	1. Persona que cultiva la Tierra. 2. Persona que se dedica a la realización de obras de construcción 3. Persona que presta su servicio al estado. 4. El que carga las mercaderías para ser transportadas	1.Agricultor 2.Albañil 3.Empleado 4.Cargador
<b>DURACIÓN DE LA HERNIA</b>	El tiempo transcurrido desde el inicio de la hernia hasta el inicio de la sintomatología de la estrangulación.	1.Día 2.Semana 3.Mes 4.Año	1. Tiempo que tiene 24 horas de duración. 2.Tiempo que tiene 7 días de duración. 3.Tiempo que dura 31 días. 4.Tiempo que dura 12 meses.	1.Día 2.Semana 3.Mes 4.Año
<b>HERNIA INGUINAL: TIPO</b>	Es una protrusión del contenido de la cavidad abdominal por un punto débil del canal inguinal.	1.Directa 2.Indirecta 3. En pantalón	1. Protruye a través de la pared posterior del canal inguinal. 2. Saco herniario que protruye por el orificio inguinal profundo. 3. Cuando se identifica	1.Directa 2.Indirecta



		(mixta)	componentes directos e indirectos.	3. En pantalón (mixta)
<b>HERNIA INGUINAL: LADO</b>	Es una protrusión del contenido de la cavidad abdominal por un punto débil del canal inguinal.	1.Derecha: 2.Izquierda:  3. Bilateral:	1. Cuando la hernia se localiza en el canal inguinal derecho.  2. Cuando la hernia se localiza en el canal inguinal izquierdo.  3. Cuando la hernia se localiza en los dos conductos del canal inguinal.	1.Derecha  2.Izquierda  3.Bilateral
<b>FACTORES AFINES CON EL AUMENTO DE LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL</b>	Patologías descritas en la literatura que pueden influir en el origen de hernias inguinales al aumentar la presión intraabdominal	1.Constipación : 2. Tos crónica: 3. Prostatismo:	1.Frecuencia defecatoria menor a 3 veces por semana. 2. Tos por más de 3 semanas. 3. Dificultad para orinar debido a patología prostática.	1. Constipación  2. Tos crónica  3. Prostatismo

#### 4.7 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

Método: nuestra investigación se basó en el método descriptivo de recolección de datos.

Técnica: se utilizó la encuesta estructurada.

Instrumento: formularios.



## **4.8 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODOS PARA EL CONTROL Y CALIDAD DE DATOS.**

### **4.7.1 Procedimientos en la recolección de datos:**

Obtuvimos el libro de registro de las patologías registradas durante el año 2003-2007 en todos los servicios del hospital y en pacientes de todas las edades; en el cual identificamos las de interés para el estudio. Hicimos un registro de éstas recogiendo el número de historia clínica perteneciente a la hernia inguinal. Con este universo se seleccionó la muestra a ser estudiada y se procedió a solicitar las historias clínicas en el departamento de estadística del hospital.

Revisamos cada una de las historias y registramos la información necesaria en el formato del Anexo N° 3, en el cual no se registró el nombre del paciente ni del médico tratante, solamente el número de historia clínica para revisarla posteriormente.

Para asegurar la confidencialidad, en la base de datos no se consignó el número de historia clínica, solo el número correlativo del formato.

### **4.7.2 Pasos previos al estudio de campo:**

Se solicitó la autorización escrita del departamento de investigación y docencia, y del Director del Hospital Vicente Corral Moscoso, procedimiento posterior permitió la autorización del jefe de departamento de estadística.





Se aseguró la confidencialidad de los nombres de los pacientes, de las historias clínicas y de los médicos tratantes, por ello estos datos no figuraron en la base de datos ni en los formatos de registro de la información.

#### **4.7.3 Control de calidad:**

La revisión de las historias clínicas fue realizada por las autoras. Al momento de haberse revisado el 50% de las historias clínicas, aleatoriamente se seleccionó un 5% de las historias clínicas y se revisaron nuevamente por el grupo de investigación para asegurar la calidad de los datos.

#### **4.7.4 Análisis de los datos:**

Las variables analizadas son las siguientes:

1. Edad,
2. Sexo,
3. Etnia,
4. Ocupación,
5. Antigüedad de la hernia
6. Factores relacionados con el aumento de la presión intraabdominal (constipación, tos crónica, prostatismo, esfuerzo físico)
7. Tipo de hernia
8. Lado de la hernia

Las mediciones que se realizaron fueron básicamente frecuencias y porcentajes.

El software a utilizar será Microsoft Excel, SPSS2.0 para Windows.



**Tablas:** Se utilizaron tablas de doble entrada para mostrar los resultados que se plantearon en los objetivos.

#### **4.9 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS:**

En ningún momento se preguntaron o registraron los datos de filiación de las historias clínicas analizadas, ni información acerca del médico tratante.

Las autoras del presente trabajo nos comprometimos a:

1. Realizar responsablemente todas las encuestas necesarias.
2. Cumplir con las pautas especificadas para asegurar el control y calidad de los datos.
3. No manipular, para propósito alguno, ningún dato que surgiere de la presente investigación en cualquier momento de la misma.

Todo esto con la finalidad de que las conclusiones resultantes sean lo más cercanas a la realidad.



## CAPITULO V

### 5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

#### 5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA DEL ESTUDIO

En total se revisaron 216 historias clínicas de pacientes ingresados con el diagnóstico de hernia inguinal en el área de cirugía del hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca.

4.2. RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA			
MUESTRA	Características generales	Etnia	Mestiza 97,3%
		Sexo	Femenino 79,5%
		Edad	46-75años 55,1%
		Ocupación	Agricultor 23,6% QQDD 13,4% Comerciante 12,5%

**4.3. RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA HERNIA**

<b>MUESTRA</b>	<b>Características generales de la hernia</b>	<b>Clasificación</b>	Reducible 55,1% Incarcerada 31,5% Estrangulada 8,3% Recidivante 5,1%
		<b>Antigüedad</b>	Años 58,3%
		<b>Lado</b>	Derecho 54,2% Izquierdo 39,4% Bilateral 6,5%
		<b>Tipo</b>	Indirecta 51,9% Directa 38% Mixta 10%
		<b>Contenido del saco</b>	Sin contenido 45,5% Epiplón 33,3%
		<b>Masa</b>	Presencia 98,1% Reducible 57,9% No aumenta de tamaño 78,7%

**5.2. RESUMEN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA HERNIA**

<b>MUESTRA</b>	<b>Factores de riesgo asociados a la aparición de la hernia inguinal</b>	<b>Esfuerzo físico</b>	Presente 40,7%
		<b>Prostatismo</b>	Ausente 91,2%
		<b>Tos crónica</b>	Ausente 95,4%
		<b>Constipación</b>	Ausente 98,6%

**5.2. RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA, CON RESPECTO A LA HERNIA ESTRANGULADA**

<b>MUESTRA</b>	<b>Características generales de la <u>hernia estrangulada</u> 8,3%</b>	<b>Etnia</b>	Mestiza 100%
		<b>Sexo</b>	Femenino 77,8%
		<b>Edad</b>	46-75años 44,4%
		<b>Ocupación</b>	Agricultor 27,8%



5.2. RESUMEN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA HERNIA ESTRANGULADA			
MUESTRA	Factores de riesgo asociados a la estrangulación de la hernia.	Esfuerzo físico	Presente 50%
		Prostatismo	Ausente 94,4%
		Tos crónica	Ausente 100,0%
		Constipación	Ausente 94,4%



### 4.3 CUADROS DE RESULTADOS DE LA MUESTRA

A continuación presentamos en forma de cuadros los resultados más relevantes de la investigación en el total de la muestra:

#### CUADRO N° 1

##### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN EDAD. CUENCA 2003-2007

Edad	Nº	%
<25	31	14,1
26-45	52	23,6
46-75	119	54,1
>75	14	6,4
Total	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** de la muestra estudiada el 54,1% pertenecen a la edad entre 46 y 75 años. Se menciona también que el programa SPSS perdió 4 valores pues estos no fueron registrados en las historias clínicas.

**CUADRO N° 2**

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM SEGÚN CLASIFICACION DE LA HERNIA.  
CUENCA2003-2007**

Clasificación de la hernia	Nº	%
Reducible	119	55,1
Incarcerada	68	31,5
Estrangulada	18	8,3
Recidivante	11	5,1
Total	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** del total de pacientes estudiados el 55,1 % pertenecen a hernias reducibles, 31,5 % a hernias incarceradas, 8,3 % a hernias estranguladas y el 5,1 % a hernias recidivantes.



**CUADRO N°3****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN EL AÑO DE CONSULTA DE LA HERNIA. CUENCA2003-2007**

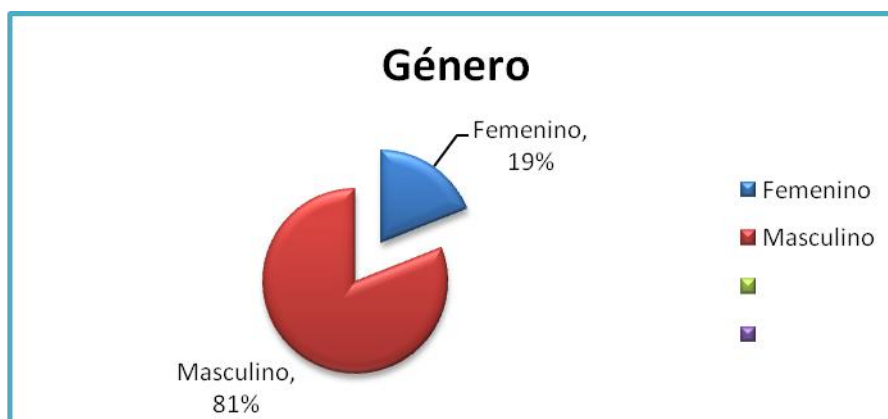
<b>AÑO DE ATENCION</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>2003</b>	50	22,7
<b>2004</b>	<b>52</b>	<b>23,6</b>
<b>2005</b>	27	12,3
<b>2006</b>	36	16,4
<b>2007</b>	51	23,2
<b>Total</b>	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** de la muestra analizada 23,6% de las hernias inguinales se presentaron en el año 2004.

**CUADRO N° 4****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN GÉNERO. CUENCA2003-2007**



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** del total de fichas analizadas el 81% pertenecen al sexo masculino.

#### CUADRO N° 5

##### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN OCUPACION Y LA CLASE DE HERNIA. CUENCA 2003-2007

Ocupación	Nº	%
Empleado	18	8,3
Albañil	14	6,5
Agricultor	51	23,6
QQDD	29	13,4
Mecánico	10	4,6
Artesano	7	3,2
Estudiante	17	7,9
Comerciante	27	12,5
Chofer	14	6,5
Ninguna	18	8,3
Otros	11	5,1
Total	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.



**INTERPRETACION:** La ocupación con mayor frecuencia fue AGRICULTOR con un porcentaje total de 23,6 %.

#### CUADRO N° 6

##### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN ETNIA. CUENCA 2003-2007

Etnia	Nº	%
<b>Mestiza</b>	<b>214</b>	<b>99,1</b>
<b>Indígena</b>	2	0,9
<b>Total</b>	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** el estudio realizado afirma que el 99,1% de todas las hernias se asociaron con la raza mestiza.

**CUADRO N° 7**

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA ANTIGÜEDAD DE LA HERNIA.  
CUENCA 2003-2007**

Antigüedad	Nº	%
Días	13	6,0
Semanas	3	1,4
Meses	74	34,3
<b>Años</b>	<b>126</b>	<b>58,3</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** En el porcentaje total de la antigüedad de la hernia los AÑOS ocuparon el primer porcentaje con 58,3 %.

**CUADRO N° 8**

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN EL LADO DE LA HERNIA.  
CUENCA 2003-2007**

Lado	Nº	%
<b>Derecho</b>	<b>117</b>	<b>54,2</b>
<b>Izquierdo</b>	<b>85</b>	<b>39,4</b>
<b>Bilateral</b>	<b>14</b>	<b>6,5</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

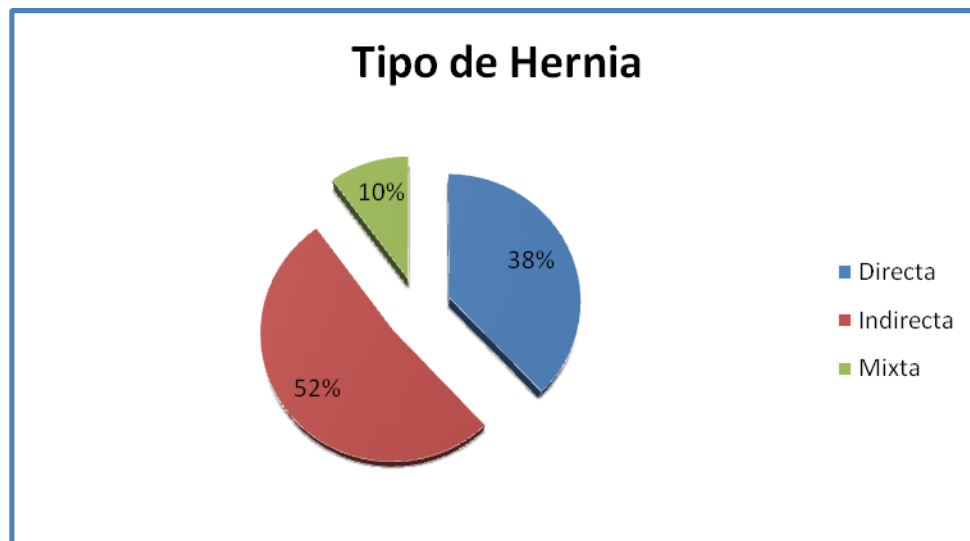
**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.



**INTERPRETACION:** Del análisis total de casos de hernias el 54,2 % represento el lado derecho.

### CUADRO N° 9

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN EL TIPO DE HERNIA. CUENCA2003-2007



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** Del total de pacientes estudiados el 52% de las hernias fueron del tipo indirecto.

**CUADRO N° 10****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA PRESENCIA DE MASA. CUENCA 2003-2007**

Masa	Nº	%
<b>Presencia</b>	<b>212</b>	<b>98,1</b>
<b>Ausencia</b>	4	1,9
<b>Total</b>	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

Del total de pacientes estudiados el 98,1% de hernias se manifestaron con la presencia de masa.

**CUADRO N° 11****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA REDUCTIBILIDAD DE LA MASA. 2003-2007**

Masa	Nº	%
<b>Reducible</b>	<b>125</b>	<b>57,9</b>
<b>No reducible</b>	87	40,3
<b>Sin masa</b>	4	1,9
<b>Total</b>	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

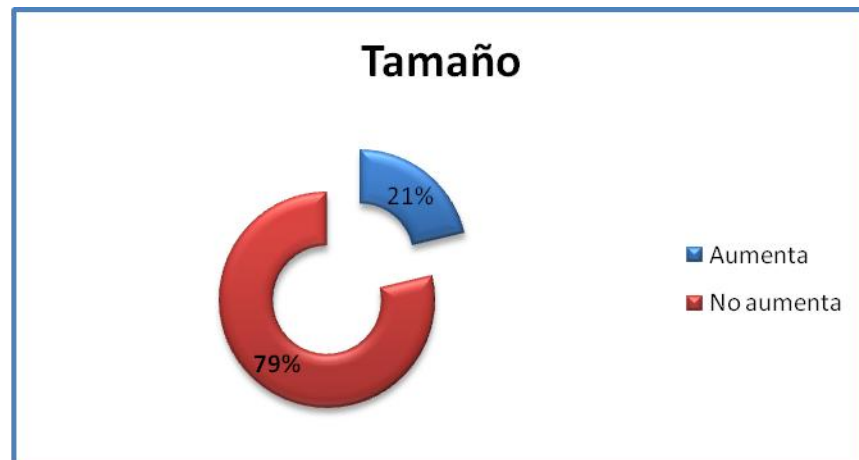
**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.



**INTERPRETACION:** Del total de pacientes estudiados el 57,9 % de hernias fueron reducibles al momento del examen físico.

### CUADRO N° 12

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN EL AUMENTO DE TAMAÑO DELA MASA. CUENCA2003-2007



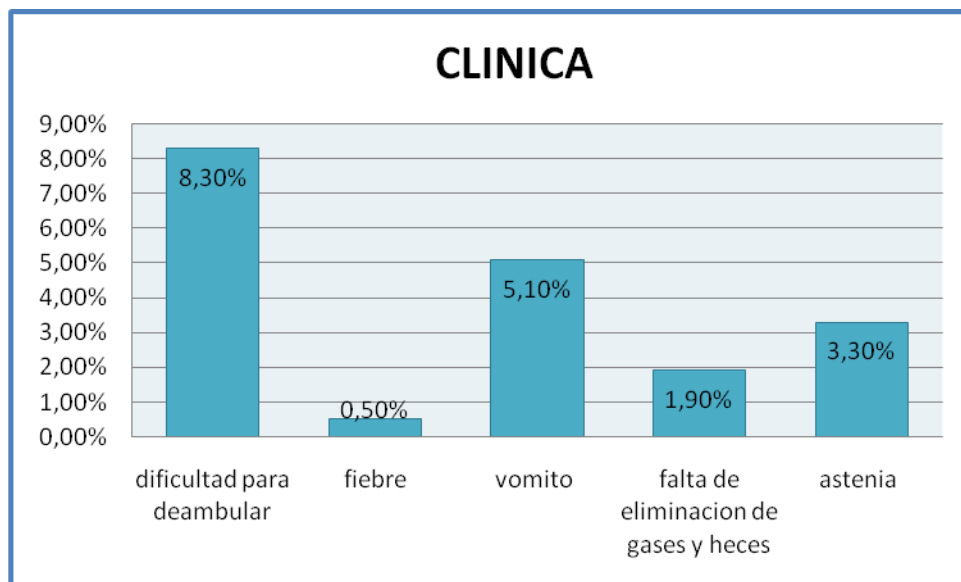
**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** en el grafico podemos identificar que el 79% presenta una masa que no incremento su tamaño.

### CUADRO N° 13

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLINICA AL INGRESO. CUENCA2003-2007



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** en el grafico se puede notar que la sintomatología que predomina con el 8,3% es la dificultad para deambular.

#### CUADRO N° 14

##### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA INTENSIDAD DEL DOLOR CUENCA2003-2007

Dolor	Nº	%
Leve	83	38,4
Moderado	60	27,8
Intenso	49	22,7
Sin dolor	24	11,1
Total	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.



**INTERPRETACION:**

Del total de pacientes estudiados el 38,4% de pacientes ingresaron con dolor leve al momento del ingreso.

**CUADRO N° 15**

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA ASOCIACION CON PROSTATISMO CUENCA 2003-2007**

Prostatismo	Nº	%
<b>Presente</b>	<b>19</b>	<b>8,8</b>
<b>Ausente</b>	197	91,2
<b>Total</b>	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

Del total de pacientes estudiados el 8,8 % de hernias se asociaron con prostatismo.

**CUADRO N° 16**

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA ASOCIACION CON ESFUERZO FISICO 2003-2007**



Esfuerzo físico	Nº	%
Presente	88	40,7
<b>Ausente</b>	<b>128</b>	<b>59,3</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** de todas las hernias se puede observar que el 59,3% de estas no tuvieron nada que ver con el esfuerzo físico.

#### CUADRO N° 17

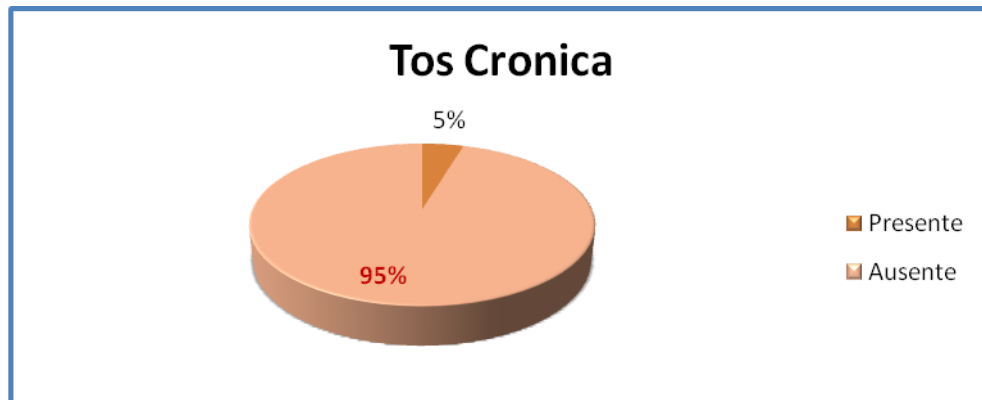
#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA ASOCIACION CON CONSTIPACION. 2003-2007

Constipación	Nº	%
Presente	3	1,4
<b>Ausente</b>	<b>203</b>	<b>98,6</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** de todas las hernias se puede observar que el 98,6% de estas no tuvieron ninguna asociación con la constipación.

**CUADRO N° 18****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA ASOCIACION CON TOS CRONICA. 2003-2007**

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:** de todas las hernias se puede observar que el 95% de estas no tuvieron ninguna asociación con la tos crónica.

**CUADRO N° 19****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN EL CONTENIDO DEL SACO CUENCA.2003-2007**

Contenido	Nº	%
<b>Sin contenido</b>	<b>101</b>	<b>46,8</b>
Epiplón	72	33,3
Intestino	13	6,0
Lipoma	27	12,5
Anexos	3	1,4
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

Del total de pacientes estudiados el 46,8 % de hernias se presentaron sin contenido.

### CUADRO N° 19

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA EDAD.2003-2007

Edad	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<25	18	15,1	9	13,2	2	11,1	2	18,2	31	14,4
26-45	30	25,2	15	22,1	4	22,2	3	27,3	52	24,1
46-75	65	54,6	41	60,3	8	44,4	5	45,5	119	55,1
>75	6	5,0	3	4,4	4	22,2	1	9,1	14	6,5
<b>Total</b>	119	100	68	100	18	100	11	100	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 44,4% pertenecen al intervalo de edad de 46-75 años, se encontró un Chi-cuadrado de 0,4 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.



## CUADRO N° 20

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA  
HERNIA Y EL AÑO DE CONSULTA .2003-2007**

Edad	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2003	31	26,1	12	17,6	3	16,7	4	36,4	50	23,1
2004	27	22,7	15	22,1	6	33,3	4	36,4	52	24,1
2005	15	12,6	10	14,7	1	5,6	1	9,1	27	12,5
2006	18	15,1	13	19,1	5	27,8	0	,0	36	16,7
2007	28	13	18	8,3	3	1,4	2	9	51	23,6
<b>Total</b>	119	100	68	100	18	100	11	100	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 33,3% se presentaron en el año 2004, se puede observar también que luego en el 2007 vuelve a incrementar con un porcentaje de 27,8%.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

**CUADRO N° 21****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y EL GÉNERO .2003-2007**

GENERO	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Femenino	24	20,2	12	17,6	4	22,2	1	9,1	41	19,0
Masculino	95	79,8	56	82,4	14	77,8	10	90,9	175	81,0
<b>Total</b>	119	100	68	100	18	100	11	100	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 77,8% pertenecieron al sexo masculino.

Se encuentra un chi-cuadrado de 0.79, demostrando que no hay significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

**CUADRO N° 22****DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA ETNIA .2003-2007**



Etnia	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mestiza	118	99,2	67	98,5	18	100,0	11	100,0	214	99,1
Indígena	1	,8	1	1,5	0	0	0	0	2	9
Total	119	100	68	100	18	100	11	100	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 100% de pacientes fueron de etnia mestiza. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,91 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 23

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA OCUPACION .2003-2007

Ocupación	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Empleado	11	9,2	4	5,9	2	11,1	1	9,1	18	8,3
Albañil	8	6,7	3	4,4	3	16,7	0	,0	14	6,5
Agricultor	26	21,8	16	23,5	5	27,8	4	36,4	51	23,6
QQDD	13	10,9	13	19,1	2	11,1	1	9,1	29	13,4
Mecánico	6	5,0	3	4,4	0	,0	1	9,1	10	4,6
Artesano	6	5,0	0	0	0	,0	1	9,1	7	3,2



<b>Estudiante</b>	7	5,9	7	10,3	2	11,1	1	9,1	17	7,9
<b>Comerciante</b>	14	11,8	10	14,7	2	11,1	1	9,1	27	12,5
<b>Chofer</b>	10	8,4	2	2,9	1	5,6	1	9,1	14	6,5
<b>Ninguna</b>	12	10,1	5	7,4	1	5,6	0	,0	18	8,3
<b>Otros</b>	6	5,0	5	7,4	0	,0	0	,0	11	5,1
<b>Total</b>	119	100	68	100	18	100	11	100	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 27,8% de pacientes se relacionaron con la ocupación de agricultor. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,83 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 24

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA ANTIGÜEDAD DE LA HERNIA .2003-2007

Antigüedad	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Días</b>	8	6,7	3	4,4	2	11,1	0	,0	13	6,0
<b>Semanas</b>	1	0,8	1	1,5	1	5,6	0	,0	74	1,4
<b>Meses</b>	38	31,9	22	32,4	8	44,4	6	54,5	3	34,3
<b>Años</b>	72	60,5	42	61,8	7	38,9	5	45,5	126	58,3
<b>Total</b>	119	100	68	100	18	100	11	100	216	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.



**INTERPRETACION:**

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 44,4% de pacientes presentaron la estrangulación luego de meses de iniciado el cuadro.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

**CUADRO N° 25**

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA  
HERNIA Y EL LADO .2003-2007**

Lado	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Derecho</b>	65	54,6	35	51,5	14	77,8	3	27,3	117	54,2
<b>Izquierdo</b>	46	38,7	27	39,7	4	22,2	8	72,7	85	39,4
<b>Bilateral</b>	8	6,7	6	8,8	0	,0	0	,0	14	6,5
<b>Total</b>	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 77,8% demostraban hernia del lado derecho. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,11 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.



## CUADRO N° 26

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA  
HERNIA Y EL TIPO .2003-2007**

Tipo	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Directa	51	42,9	19	27,9	5	27,8	7	63,6	82	38,0
Indirecta	56	47,1	42	61,8	11	61,1	3	27,3	112	51,9
Mixta	12	10,1	7	10,3	2	11,1	1	9,1	22	10,2
Total	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 61,1% tenían hernia indirecta. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,21 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.



## CUADRO N° 27

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA  
HERNIA Y LA REDUCTIBILIDAD DE LA MASA .2003-2007**

Masa	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Reducible	86	72,3	28	41,2	5	27,8	6	54,5	125	57,9
No reducible	31	26,1	40	58,8	12	66,7	4	36,4	87	40,3
Sin masa	2	1,7	0	,0	1	5,6	1	9,1	4	1,9
Total	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

**INTERPRETACION:**

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 66,7% tenían hernia indirecta. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,000 demostrándonos que tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

## CUADRO N° 28

**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA  
HERNIA Y EL DOLOR .2003-2007**



Dolor	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Leve	52	43,7	21	30,9	6	33,3	4	36,4	83	38,4
Moderado	33	27,7	22	32,4	1	5,6	4	36,4	60	27,8
Intenso	18	15,1	18	26,5	11	61,1	2	18,2	49	22,7
Sin dolor	16	13,4	7	10,3	0	,0	1	9,1	24	11,1
<b>Total</b>	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 61,1% se asocia a dolor intenso. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,004 demostrándonos que tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 29

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y EL DOLOR .2003-2007



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 94% no se asociaron con constipación. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,44 demostrándonos que tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 30

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA ASOCIACION A TOS CRONICA .2003-2007

Tos crónica	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Presente	7	5,9	3	4,4	0	,0	0	,0	10	4,6
Ausente	112	94,1	65	95,6	18	100,0	11	100,0	206	95,4



<b>Total</b>	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0
--------------	-----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	-----	-------

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 100% no tuvo nada que ver con la tos crónica. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,60 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 31

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA ASOCIACION A ESFUERZO FISICO .2003-2007

Esfuerzo físico	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Presente	45	37,8	28	41,2	9	50,0	6	54,5	88	40,7
Ausente	74	62,2	40	58,8	9	50,0	5	45,5	128	59,3
<b>Total</b>	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:



De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 50% tuvo algo que ver con el esfuerzo físico. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,58 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 32

#### DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA HERNIA Y LA ASOCIACION CON PROSTATISMO .2003-2007



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

#### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 94% no tenían ningún problema prostático. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,96 demostrándonos que no tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.

### CUADRO N° 31



**DISTRIBUCIÓN DE 216 PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE HERNIA  
INGUINAL EN EL HOSPITAL VCM, SEGÚN LA CLASIFICACION DE LA  
HERNIA Y LA ASOCIACION CON PROSTATISMO .2003-2007**

Contenido	Reducible		Incarcerada		Estrangulada		Recidivante		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sin contenido	69	58,0	22	32,4	0	,0	7	63,6	101	46,8
<u>Epiplón</u>	35	29,4	28	41,2	9	50,0	2	18,2	72	33,3
Intestino	5	4,2	5	7,4	4	22,2	0	,0	13	6,0
Lipoma	9	7,6	13	19,1	3	16,7	2	18,2	27	12,5
Anexos	,8	1	0	,0	2	11,1	0	,0	3	1,4
<b>Total</b>	119	100,0	68	100,0	18	100,0	11	100,0	216	100,0

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Alexandra Martínez y Adriana Matute.

### INTERPRETACION:

De los pacientes que presentaron hernias estranguladas el 50% en su contenido del saco presentaron epiplon. Se encontró un Chi-cuadrado de 0,000 demostrándonos que tiene significancia estadística.

Se menciona también que el programa SPSS para Windows perdió 4 (1,8%), debido a que ciertos datos no se encontraron registrados en las historias clínicas.





## CAPITULO VI

### DISCUSION:

Las complicaciones que puede desarrollar una hernia inguinal, a partir de una hernia reducible que primero se incarcerationa y que luego después se estrangula, puede hacer que una condición simple del paciente lleve a poner en peligro su vida.

Es por eso necesaria la identificación de los factores de riesgo que pueden predecir el desarrollo de complicaciones y ayudar a colocar al paciente en un grupo de alto riesgo.

Según un estudio tomado de la biblioteca de Pubmed realizado en el año 2007, realizado por American College of Emergency Physicians, dicen que aproximadamente el 90% de todas las hernias inguinales se presentan en los hombres.

Y que la complicación de la hernia es más grave en las mujeres porque generalmente existe oclusión de los anexos uterinos.<sup>17</sup>

Entre las características de la hernia que implican para la estrangulación de la hernia se encuentran: el tipo indirecto con 61,1%; lado derecho con 77,8%. la hernia se manifestó con presencia de masa en 94,4% de los casos y en el 66,7% no fue reducible y en el 50% el saco de la hernia contenía epiplón.



En relación a nuestro estudio comparte con las conclusiones pues el 81% de los pacientes estudiados fueron de género masculino.

Pero la estrangulación de la hernia presentaron igualmente los hombres con 72,8%, esto no representa el verdadero problema en cuanto al género pues si se observa la muestra que representa al sexo masculino es superior a la muestra del grupo femenino.

El mismo estudio afirma que las hernias inguinales se asocian directamente con el esfuerzo físico, y son comunes entre los jóvenes y aquellos que realizan trabajos pesados.

En los pacientes estudiados el esfuerzo físico influye en un 50% y la profesión que involucra con mayor frecuencia es la del agricultor (27,8%).

Un estudio tomado de la revista BMJ en el año 2008, afirma que la estrangulación, obstrucción intestinal y el infarto son las complicaciones agudas más importantes de la hernia inguinal que no se trata y son potencialmente mortales.

Las estadísticas nacionales de Inglaterra, encontró que el 5% de las reparaciones de hernia inguinal primaria se llevaron a cabo en situaciones de emergencia (presumiblemente a causa de las complicaciones agudas) en 1998-1999.

La antigüedad de la hernia, la mayor edad y mayor duración de la irreductibilidad se cree que son factores de riesgo de complicaciones agudas.

En nuestro medio según los datos obtenidos muestran que la antigüedad de la hernia prevalece entre los meses y años de duración, luego del cual presenta la estrangulación, se puede tomar como apoyo esta afirmación para decir que nuestra gente considera a la hernia inguinal como una patología que no surge mayor complicación, pues esperan mayor sintomatología o la complicación por si misma para acudir a centros médicos.<sup>14</sup>

En una investigación tomada de PubMed realizada en el Servicio de Cirugía General, Hospital San Agustín, Avilés, España en donde se revisaron 147



pacientes que se sometieron a cirugía de urgencia por hernias inguinales encarceladas. La mediana de edad de los pacientes fue de 70 años, se puede decir que nuestro estudio también relaciona la edad, pues el rango de edad más frecuente fue entre 46 y 75 años.

Después de los 50 años se acrecienta la frecuencia de esta patología considerándose como factor pre disponente la disminución del poder muscular, que es propia de la edad mayor. Los ancianos en nuestro país esta representado por el 6,7% del total de sus habitantes. Y la hernia inguinal ocupa el sexto lugar de las principales causas de morbilidad, con el 6%. Este factor se conjuga y determinan la alta frecuencia con que nuestros cirujanos se enfrentan a hernias inguinales en pacientes geriátricos. El hecho de intervenir quirúrgicamente a un paciente de edad avanzada representa una decisión importante para el cirujano. Por lo general existe en estos pacientes una serie de alteraciones fisiológicas, que generan enfermedades responsables de la aparición de frecuentes complicaciones, debidas a la agresión anestésica y quirúrgica.<sup>15</sup>

Una investigación tomada de Scielo que se realizo en el 2004, sobre La elastina (ELN), punto de mutación genética en pacientes con hernia inguinal, en donde mostraron cambios estructurales y cuantitativos de la fascia transversalis, se encontró que 47 pacientes y 24 controles tuvieron un exón 20 patrón anormal causada por un g28197A la mutación de G sin sentido que conduce a una sustitución S422G aminoácidos en el dominio hidrofóbico elastina. Este punto de mutación mostraron una asociación estadísticamente significativa con hernia inguinal, siendo el chi-cuadrado 46,89 ( $p < 0,001$ ) y la odds ratio de 49,93. Estos resultados indican que la g28197A la mutación de G está involucrada en la génesis de la hernia inguinal (posiblemente debido a una producción anormal de fibras elásticas) y explica la alteración de la fascia transversalis función.<sup>16</sup>

Es de lamentar que en nuestro país del tercer mundo no se pueda realizar este tipo de estudio para poder predecir la aparición de hernia inguinal independientemente de los factores de riesgo involucraos en nuestro estudio.



Se tomó un estudio Chileno, en donde describen que la hernia indirecta es la más común. Se cree que algunos factores ambientales son parte del desarrollo de la hernia directa, tales como el tabaquismo, la edad avanzada, la malnutrición y el ámbito de la actividad.<sup>19</sup>

Estudios afirman que la sintomatología clínica es ignorada o tratada en forma muy sucinta e incompleta en la mayoría de los textos de estudio y publicaciones de la especialidad.

Se puede apreciar que un numeroso grupo de pacientes refería dolor como motivo de consulta. El dolor estuvo presente en el 82,5% de los pacientes y constituyó el motivo de consulta en el 75% de ellos<sup>20</sup>

En lo referente a nuestro estudio la presencia de dolor juega un papel muy importante en la clínica del paciente en donde el dolor intenso se presentó en el 61.1%.



## CONCLUSIONES:

- La hernia inguinal es una de las patologías quirúrgicas más comunes. Los estudios de investigación sobre los factores clínicos que predisponen a una persona para la complicación de la hernia inguinal, sin embargo, siguen siendo escasos.
- Mediante la revisión de las historia clínicas se obtuvieron 216 pacientes diagnosticados de hernia inguinal, solo 18 de estas fueron estranguladas.
- Como factores de riesgo sociodemográficos consideramos que el sexo masculino influye directamente para la complicación de la hernia inguinal así como la edad mayor de 46 años, la profesión de agricultor y la antigüedad de la hernia de meses a años de duración.
- En cuanto a las características de la hernia que llevaron a estrangulación fueron: la indirecta, del lado derecho, con presencia de masa, no reducible y con contenido de epiploon.
- Es una enfermedad profesional, si es consecuencia del esfuerzo físico o se agrava durante el trabajo.



- Como factores que intervienen en el aumento de la presión intraabdominal la tos crónica y el prostatismo no tuvieron un valor significativo en el presente estudio.
- La clínica con la que ingresan los pacientes varían de un paciente a otro, pero se puede resaltar que los pacientes con una complicación instaurada ingresan con dolor intenso.

## RECOMENDACIONES:

- La prioridad de admisión y principios de la cirugía electiva para ese paciente evitaría significativa la mortalidad y la morbilidad.
- Recomendamos involucrar una muestra mayor para el estudio pues las hernias estranguladas durante el periodo de tiempo de investigación fueron escasas.
- Creemos que es necesario el desarrollo de nuevos estudios sobre este tema con muestras poblacionales de características demográficas diferentes, que incluyan a pacientes con un distinto perfil sociocultural, como por ejemplo, con una carga laboral más liviana y con menos esfuerzo físico, que podría hacer variar los resultados y así establecer el grado de importancia de algunas variables sociales en la hernia inguinal.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.WAY, L. Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos. 8va. Ed. México. El Manual Moderno. 2003. págs 877-888.
- 2.Evolución Histórica de la hernia inguinal, 2003. Disponible en: [www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/capitulo\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/capitulo_1.pdf)
- 3.Anatomía funcional del canal inguinal, 2003. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/capitulo\\_3.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/capitulo_3.pdf).
- 4.CANTELE, H. Semiología y patología quirúrgica; Bogotá. Mc. Graw- Hill. 2003; Págs. 188-199.
- 5.Hernia inguinal, Hospital Maciel - Facultad de Medicina, 2008. Disponible en: <http://www.mednet.org.uy/cq3/estudiantes/herniainguinal.htm>
- 6.Hernia inguinal y el examen del canal inguinal, J. Richard Amerson, PUBMED, 2006. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=cm&part=A3091>
- 7.Elastin (*ELN*) gene point mutation in patients with inguinal hernia, Genet. Mol. Biol. vol.29 no.1 SãoPaulo 2006. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-47572006000100009&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47572006000100009&lang=pt)



8. Sabiston, D. Tratado de Patología quirúrgica. 15ed. México. Editorial Interamericana. 2003. Págs. 1275.
9. RUTKOW, I. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica (Cirugía de hernias). Vol. 83. Ed. México. El Mc. Graw-Hill/Interamericana. 2003. Págs. 1031.
10. Clasificación de la hernia inguinal, Fernando Carbonell Tatay. Disponible en: <http://www.cirugest.com/htm/revisiones/cir12-04/12-04-04.pdf>
11. INEC. Anuarios de estadísticas hospitalarias
12. Pautas De Atención Médica De Tratamiento Quirúrgico De La Hernia Inguinal. LA SSAT. 2007. Disponible en:  
  
[new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=8336&IDPUBLICACION=922&IDREVISTA=8&NOMBRE=Cirujano%20General](http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=8336&IDPUBLICACION=922&IDREVISTA=8&NOMBRE=Cirujano%20General).
13. HERNIAS INGUINALES Y CRURALES Ariceta J, Oronoz B, Tarifa A, Arin. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/5.Digestivas%20y%20Quirurgicas/Hernias%20abdominales.pdf>
14. Inguinal hernia, Andre Chow, Sanjay Purkayastha. 2004. Disponible en: [http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/dsd/0412/0412\\_background.jsp](http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/dsd/0412/0412_background.jsp)
15. Incarcerated groin hernias in adults: presentation and outcome. Alvarez JA, Baldonado RF. Servicio de Cirugía General, Hospital San Agustín, Avilés, España. PubMed 2007. Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14625699?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed\\_ResultsPanel.Pubmed\\_SingleItemSuppl.Pubmed\\_Discovery\\_RA&linkpos=3&log\\$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14625699?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_SingleItemSuppl.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=3&log$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed)
16. Elastin (*ELN*) gene point mutation in patients with inguinal hernia. Consuelo Junqueira Rodrigues. Universidade de São Paulo, Faculdade de





- Medicina, Departamento de Cirurgia, Brazil. Scielo 2004. Disponible en:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-47572006000100009&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47572006000100009&lang=pt)
17. Hernias, David Manthey, MD, Director of Undergraduate Medical Education, Department of Emergency Medicine. Ememdicine, Jan 3, 2007. Disponible en: <http://www.emedicine.com/emerg/topic251.htm>
18. Hernia inguinal: Conceptos actuales, VENTURELLI M, Francisco, UHEREK P, Instituto de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile (Valdivia). Disponible en: [http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-28642007000100007&lng=es&nrm=iso](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-28642007000100007&lng=es&nrm=iso). ISSN 0718-2864.
19. Quais os fatores de risco para hérnia inguinal em adulto?. Thiago Queroz; Wellington Tadeu Sperandio; 2009 *Associação Médica Brasileira*. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-47572006000100009&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47572006000100009&lang=pt)
20. Manifestaciones clínicas de la hernia inguinal: ¿qué motiva al paciente a buscar una resolución quirúrgica?. **Rev Chil Cir**, Santiago, v. 60, n. 3, jun. 2008. Disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-40262008000300011&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262008000300011&lng=es&nrm=iso).
21. Cirugía Digestiva y endoscópica, Disponible en: [www.galeon.com/drmarin/herningquees.htm](http://www.galeon.com/drmarin/herningquees.htm)
22. <http://www.amcg.org.mx/docs/2731.pdf>.



## **ANEXO N° 1**

### **ASPECTOS ÉTICOS**

El presente estudio no involucra la participación de seres humanos por tanto no requiere consentimiento informado.

La investigación se basa en la revisión de las historias clínicas de pacientes que fueron dados de alta.

El número de historia clínica en la ficha de recolección de información, solo se registra para poder hacer posteriormente un control de calidad a un grupo aleatorio de historias clínicas.

Para poder acceder al archivo, la dirección del hospital brindo su autorización respectiva. Se garantiza que no se utilizó los nombres de los pacientes ni de los médicos tratantes en el registro de la información, de esta manera se asegura la confidencialidad y el manejo ético profesional.



En el presente estudio no hay pruebas de laboratorio que se vayan a utilizar; no se aplican procedimientos invasivos y ningún tratamiento, por lo que no aplica el monitoreo de probables efectos adversos.

Tampoco existirá ningún tipo de pago o compensación económica.

El acceso a los registros del estudio y el informe final solo será permitido a los investigadores de campo, al Comité de Tesis de la Facultad de Ciencias Médicas, al departamento de Investigación del hospital Vicente Corral Moscoso.

## ANEXO N° 2

### FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS

#### FACTORES DE RIESGO PARA LA ESTRANGULACION DE HERNIA INGUINAL EN LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL AREA DE CIRUGIA DEL HVCM

Numero de HC\_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Sexo: F\_\_\_ M\_\_\_

Ocupación:\_\_\_\_\_

Etnia:\_\_\_\_\_

#### CARACTERISTICAS DE LA HERNIA:

**Lado:** derecho\_\_\_ izquierdo\_\_\_

**Tipo:** directa\_\_\_ indirecta\_\_\_

**Clasificación:** reducible\_\_\_ incarcerationada\_\_\_ estrangulada\_\_\_ recidivante \_\_\_

**Antigüedad de la hernia:**



Días\_\_\_                      semanas\_\_\_                      meses\_\_\_                      años\_\_\_

**Masa:**

Presencia\_\_\_                      ausencia\_\_\_

Reducible\_\_\_                      no reducible\_\_\_

**Contenido del saco herniario**\_\_\_\_\_

Prostatismo:

Si\_\_\_                      no\_\_\_

Esfuerzo físico:

Si\_\_\_                      no\_\_\_

Tos crónica:

Si\_\_\_                      no\_\_\_

Constipación:

Si\_\_\_                      no\_\_\_